



Statement of Work

Progetto

Sapori di Unisa

Riferimento	NC1_SOW
Versione	0.2
Data	27/10/2023
Destinatario	Prof. Carmine Gravino
Presentato da	Antonio Facchiano, Gianmarco Riviello, Salvatore Ruocco, Simone Vittoria
Approvato da	



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
19/10/2023	0.1	Prima stesura	Antonio Facchiano, Gianmarco Riviello, Salvatore Ruocco, Simone Vittoria
27/10/2023	0.2	Revisione	Antonio Facchiano, Gianmarco Riviello, Salvatore Ruocco, Simone Vittoria



Statement of Work (SOW) del Progetto

MyMarket

1. Piano Strategico/Strategic Plan

Sapori di Unisa è un supermercato di una piccola cittadina che conta poco più di mille abitanti.

I direttori hanno riconosciuto l'importanza di modernizzarsi e hanno dunque deciso di informatizzare le attività del supermercato.

2. Obiettivi di Business/Business Needs

Sapori di Unisa ha come scopo quello di ottimizzare la gestione delle operazioni di magazzino e avere una maggiore visione degli aspetti finanziari.

Allo stato attuale, l'attività non ha mai cavalcato l'onda del progresso tecnologico ed è proprio per questo che ha deciso di rinnovarsi.

Per i motivi sopra citati, *Sapori di Unisa* si è posto i seguenti obiettivi:

- Dare ai magazzinieri una visione completa dei prodotti presenti sugli scaffali e in magazzino, permettendo loro di eseguire delle semplici operazioni come la rimozione degli scaduti oppure la registrazione di una nuova fornitura;
- Permettere agli addetti alle finanze di tenere sotto controllo le entrate e le uscite del supermercato con la possibilità di modificare il prezzo di un prodotto o applicare uno sconto;
- Permettere ad un amministratore di tenere sotto controllo gli aspetti relativi alla sicurezza del sistema, consentendogli la modifica delle credenziali di accesso dei vari account;
- Garantire una separazione delle attività a seconda del ruolo che si ricopre.



3. Ambito del Prodotto/Product Scope

L'obiettivo del progetto è quello di fornire ai dipendenti di *Sapori di Unisa* una piattaforma web che implementi diverse funzionalità per sostenere le operazioni quotidiane. Di seguito le più rilevanti:

- Consentire ai magazzinieri di effettuare semplici operazioni come: l'aggiunta di forniture, l'aggiunta di prodotti sugli scaffali, la rimozione dei prodotti scaduti.
- Consentire agli addetti alle finanze di monitorare l'andamento finanziario del supermercato, tenendo sotto controllo i guadagni e le perdite.
- Consentire ai cassieri la possibilità di confermare le vendite dei prodotti che fino a quel momento erano esposti sugli scaffali.

Di seguito alcuni scenari:

- Simone, un addetto alle finanze, accede al sistema per controllare l'andamento della farina di tipo 00. Nota che la farina non sta portando molti guadagni. Decide perciò di abbassargli il prezzo in modo da avere una maggiore possibilità di venderla e non farla scadere in magazzino.
- Antonio, un magazziniere del supermercato, si sta occupando del riempimento degli scaffali. Accede al sistema per visualizzare i prodotti e le quantità corrispondenti presenti sugli scaffali. Nota che alcuni prodotti stanno per terminare e decide allora di aggiungerne una certa quantità. Dopo l'aggiunta, la stessa quantità per ciascun prodotto verrà sottratta alla quantità disponibile nel magazzino.
- Gianmarco, un magazziniere del supermercato, vuole controllare le scadenze dei prodotti. Accede al sistema e nota che alcuni prodotti esposti sullo scaffale sono scaduti. Decide allora di rimuoverli.
- Salvatore, cassiere del supermercato, è alla cassa quando arriva un nuovo cliente. Conferma le vendite dei prodotti scelti dal cliente.
- Francesco, magazziniere, oggi si occupa di scaricare le forniture in arrivo al supermercato. Ha appena finito di scaricare una fornitura e registra quest'ultima nel sistema.



1. Data di Inizio e di Fine

Inizio: Ottobre 2023

Fine: Gennaio-Febbraio 2024

2. Deliverables

- RAD, SDD, ODD, TP, TCS, TIR, TSR, Matrice di tracciabilità, Manuale d'uso, Manuale d'installazione e ogni altro documento richiesto per lo sviluppo del sistema.

3. Vincoli/Constraints

Vincoli collaborativi e comunicativi.

- Rispetto delle scadenze intermedie/di fine progetto **definite nello statement of work**
- Budget/Effort non superiore a $50 \cdot n$ ore dove n sono i membri del team
- Uso di sistemi di versioning - GitHub in particolare - dove tutti i membri del team forniscono il loro contributo
- Utilizzo di tool di per la suddivisione dei task e attività (Trello o similare)
- Utilizzo di tool di comunicazione tracciabile (Slack)

Vincoli tecnici

Analisi e specifica dei requisiti

- Specifica di **minimo 2** e **massimo 4** scenari per ogni membro del team;



- Specifica di **minimo** 2 e **massimo** 4 requisiti funzionali e non funzionali per ogni membro del team;

- **Esattamente** uno use case per ogni membro del team - i casi d'uso aggiuntivi **non** saranno valutati;
- **Esattamente** un sequence diagram ogni due membri del team - i sequence diagram aggiuntivi **non** saranno valutati;
- **Esattamente** un diagramma a scelta tra statechart e activity diagram ogni due membri del team - ulteriori diagrammi **non** verranno valutati;
- Specifica di un class diagram per team - eventuali object diagram **non** verranno valutati.

System Design

- Specifica di **minimo** 2 e **massimo** 4 design goal per ogni membro del team.
- Definizione di **un diagramma** di decomposizione dei sottosistemi per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.
- Definizione di **un deployment diagram** per team, con annessa descrizione e motivazione all'uso.

Object Design

- Uso di **minimo** uno e **massimo** due design pattern per team (devono essere selezionati tra quelli presentati a lezione);
- Uso di UML;

Testing

- Ogni studente dovrà effettuare il testing di unità, tramite category partition, di **esattamente** un metodo di una classe sviluppata.
- Ogni studente dovrà effettuare il testing di sistema, tramite category partition, di **esattamente** una funzionalità del sistema sviluppato.

4. **Criteri di Accettazione/Acceptance Criteria** (Criteri che, se non rispettati, portano al fallimento del progetto)

- Utilizzo appropriato di GitHub, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab**.
- Adeguato utilizzo del pull-based development, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del primo lab**.



Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno
Corso di *Ingegneria del Software* - Prof. Carmine Gravino

- Adeguato utilizzo di Slack, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab.**
- Adeguato utilizzo di Trello, che preveda il **rispetto delle linee guida definite nel contesto del secondo lab.**
- Documentazione adeguata. Verranno usati tool di **plagiarism detection** per identificare casi in cui gli studenti hanno copiato da progetti di anni precedenti e/o da altre fonti.
- Appropriato test di unità di un metodo sviluppato, che preveda il **rispetto dei vincoli.**
- Appropriato test di sistema di una funzionalità del sistema sviluppato, che preveda il **rispetto dei vincoli.**



5. Criteri di premialità

- Uso adeguato di sistemi di **build**;
- Uso adeguato di un processo di **continuous integration** tramite Travis;
- Uso adeguato di tool di controllo della qualità (ad esempio, **CheckStyle**);
- Adozione di processi di **code review**;
- Uso adeguato di tool avanzati di testing (e.g., **Mockito**, **Cobertura**, etc.).